

PAT-NO: JP408278739A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08278739 A

TITLE: MOUNTING STRUCTURE OF SEALING MEMBER

PUBN-DATE: October 22, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

INOUE, NOBUO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
RICOH CO LTD	N/A

APPL-NO: JP07107815

APPL-DATE: April 10, 1995

INT-CL (IPC): G03G021/16, G03G015/08

ABSTRACT:

PURPOSE: To make it possible to easily remove sealing members from recycling articles without entailing a hike in costs.

CONSTITUTION: A projecting part 30a which can be picked is formed at the sealing member 30. Its one surface is stuck to the sealing member 30 and peeling paper 33 is stuck over the entire part of the other surface and is provided with a double coated tacky adhesive tape 31. This peeling paper 33 is formed by disconnecting the non-peeling part 33a to be stuck to the projecting part 30a from another peeling part 33b in a slit 34 position. The peeling part 33b is peeled exclusive of the non-peeling part 33a and the double coated tacky adhesive tape 31 is stuck to the recycling articles. The sealing member 30 is mounted in superposition via the tape 31.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-278739

(43)公開日 平成8年(1996)10月22日

(51)Int.Cl. G 03 G 21/16 15/08	識別記号 5 0 5	序内整理番号 F I G 03 G 15/00 15/08	技術表示箇所 5 5 4 5 0 5 A
--------------------------------------	---------------	--	----------------------------

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全5頁)

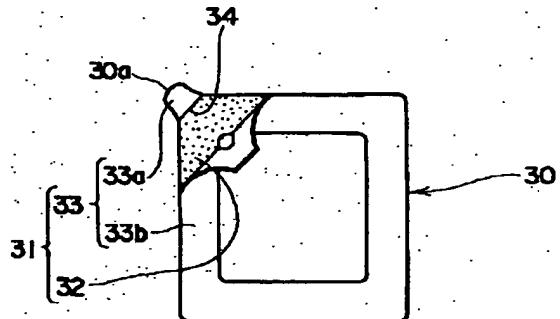
(21)出願番号 特願平7-107815
(22)出願日 平成7年(1995)4月10日

(71)出願人 000006747
株式会社リコー
東京都大田区中馬込1丁目3番6号
(72)発明者 井上暢夫
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
会社リコー内
(74)代理人 弁理士 中尾俊介

(54)【発明の名称】 シール部材の取付構造

(57)【要約】

【目的】コスト高を招くことなく、リサイクル品からシール部材を簡単に取り除くことができるようとする。
【構成】シール部材30に、つまむことができる突部30aを形成する。そして、一面をそのシール部材30に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙33を貼り付けて両面粘着テープ31を設ける。ハクリ紙33は、突部30aに貼り付ける非剥離部分33aを他の剥離部分33bとスリット34位置で切り離して設ける。そして、非剥離部分33aを残して剥離部分33bを剥がし、該両面粘着テープ31をリサイクル品に貼り付け、そのテープ31を介してシール部材30を重ね合わせて取り付ける。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 つまむことができる突部を有するシール部材と、一面をそのシール部材に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙を貼り付けてなり、そのハクリ紙の、前記突部に貼り付ける非剥離部分を他の剥離部分と切り離して設ける両面粘着テープと、その両面粘着テープのハクリ紙の剥離部分を剥がして該テープの他面を貼り付け、そのテープを介して前記シール部材を重ね合わせて保持する被取付部材とを備えてなる、シール部材の取付構造。

【請求項2】 複数の係合孔を有するシール部材と、そのシール部材の係合孔に係合突起を通し該シール部材を重ね合わせてそれらの係合突起で保持する被取付部材とを備えてなる、シール部材の取付構造。

【請求項3】 前記係合突起の先端に、前記シール部材を前記被取付部材に引き寄せる拡大部を設けてなる、請求項2に記載のシール部材の取付構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、複写機・プリンタ・ファクシミリ・スキャナ・印刷機・OHP・電子黒板や、それらの複合機などに適用し得る。詳しくは、そのような事務機器などにおいて、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の目的でシール部材を用いるが、そのシール部材の取付構造に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、資源保護や自然環境保護の観点から、部品等をリサイクル使用し、資源の消費を抑えたり、ゴミの低減を図ったりすることが広まりつつある。ところが、そのようなリサイクル品には、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の種々の目的で、シール部材が取り付いていることがある。通常、この種のシール部材は、ウレタンフォームやフェルトなどでつくるから、リサイクル時には風化や劣化し、新しいものと交換する必要がある。しかし、新しいものと交換すべく古いシール部材を引き剥がすとき、風化や劣化したシール部材が途中でちぎれてしまうことがあり、リサイクル時の作業性がきわめて悪かった。

【0003】このため、従来のものの中には、たとえば特開平6-138723号公報に示すように、

- 1) シール部材の一部に非貼着部を設け、そこからシール部材を剥がすようにしたもの
- 2) シール部材の端部に対応して被貼着面に凹部を形成し、その端部からシール部材を剥がすようにしたもの
- 3) シール部材を被取付面に貼り付ける両面粘着テープを、一部をシール部材から突出して設け、その突出部分を持ってシール部材を剥がすようにしたもの
- 4) 同様な両面粘着テープを、被取付面側よりシール部材側の粘着力を強くし、シール部材を持って剥がすとき該テープが被取付面側で剥がれるようにしたもの

5) シール部材の被取付面に凹凸を設け、貼着力を弱めてシール部材が被取付面側から容易に剥がれるようにしたものなどがある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、1)のものでは非貼着部の位置が判りにくく、2)のものでは凹部の位置が判りにくく、またともにシール部材を持って引き剥がすとき依然としてちぎれるおそれがあり、なおリサイクル時の作業性が悪い問題点があった。

10 10) 【0005】3)のものではシール部材と両面粘着テープの形状が相違し、一度に型抜きすることができず、また粗付けも面倒であるから、4)のものでは両面粘着テープが特殊なものとなるから、5)のものでは凹凸によってシール部材が変形し、それを防止すべく凹部内にコーティングを行うから、いずれもコスト高となる問題点があった。

【0006】そこで、この発明の目的は、この種のシール部材の取付構造にあって、コスト高を招くことなく、シール部材を簡単に取り除くことができるようとするこ

とにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】そのため、この発明によるシール部材の取付構造は、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、つまむことができる突部30aを有するシール部材30と、一面をそのシール部材30に貼り付けるとともに、他面の全面にハクリ紙33を貼り付けてなり、そのハクリ紙33の、前記突部30aに貼り付ける非剥離部分33aを他の剥離部分33bと切り離して設ける両面粘着テープ31と、その両面粘着テープ31のハクリ紙33の剥離部分33bを剥がして該テープ31の他面を貼り付け、そのテープ31を介して前記シール部材30を重ね合わせて保持する被取付部材35と、を備えてなる、ことを特徴とする。

30 30) 【0008】請求項2に記載のシール部材の取付構造では、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、複数の係合孔40cを有するシール部材40と、そのシール部材40の係合孔40cに係合突起41aを通して該シール部材40を重ね合わせ、それらの係合突起41aで保持する被取付部材41と、を備えてなる、ことを特徴とする。

40 40) 【0009】請求項3に記載のものでは、たとえば以下の図示実施例に示すとおり、請求項2に記載のシール部材の取付構造において、前記係合突起41aの先端に、前記シール部材40を前記被取付部材41に引き寄せる拡大部41bを設けてなる、ことを特徴とする。

【0010】

【作用】そして、請求項1に記載の発明では、シール部材30を被取付部材35に取り付けるとき、両面粘着テープ31のハクリ紙33の剥離部分33bを剥がし、該テープ31の他面を被取付部材35に貼り付け、そのテ

50 50) テープ31の他面を被取付部材35に貼り付け、そのテ

ープ3 1を介してシール部材3 0を被取付部材3 5に重ね合わせて保持する。他方、被取付部材3 5から剥がすとき、被取付部材3 5に貼り付けていない突部3 0 aをつまんでシール部材3 0を剥がす。

【0011】請求項2に記載の発明では、シール部材4 0を被取付部材4 1に取り付けるとき、係合孔4 0 cに係合突起4 1 aを通して被取付部材4 1にシール部材4 0を重ね合わせ、係合突起4 1 aで保持する。他方、被取付部材4 1から取り外すとき、シール部材4 0を引っ張って係合孔4 0 cから係合突起4 1 aを抜き出す。

【0012】請求項3に記載のものでは、シール部材4 0を被取付部材4 1に取り付けたとき、係合突起4 1 aの拡大部4 1 bでシール部材4 0を引き寄せる。

【0013】

【実施例】図5は、この発明によるシール部材の取付構造を備えるレーザプリンタで、その内部機構を正面側から見て示す概略構成図である。図中符号1 0は装置本体であり、そのほぼ中央にはドラム状の感光体1 1を備える。そして、その感光体1 1の図中矢印A方向への回転にともない、その表面を帶電器1 2で一様に帯電する。次いで光書き込み器1 3でレーザ光を照射して書き込みを行い、感光体1 1上に静電潜像を形成し、その後現像器1 4で現像してその静電潜像を可視像化する。

【0014】他方、感光体1 1の回転とともに給紙ローラ1 5を回転し、カセットケース1 6内から用紙Sを図中矢印B方向に送り出してレジストローラ対1 7に当てる。そして、感光体1 1上に形成した上記可視像にタイミングを合わせ、それらレジストローラ対1 7で感光体1 1の下側に向けて用紙Sを送り出し、転写器1 8で感光体1 1上の可視像を用紙Sに転写する。それから、分離器1 9で感光体1 1表面から用紙Sを分離し、定着器2 0に入れてそこで転写画像を定着する。しかる後、排出ローラ対2 1で装置本体1 0外へと送り出し、装置本体1 0に外付けする排紙トレイ2 2上にスタックする。

【0015】一方、画像転写後の感光体1 1表面は、クリーニング器2 3で清掃後、除電器2 4で除電し、再び帶電器1 2で一様に帯電する。

【0016】さて、このようなレーザプリンタでは、近年、資源保護や自然環境保護の観点から、部品等をリサイクル使用し、資源の消費を抑えたり、ゴミの低減を図ったりすることが行われている。その手順は、大体以下のとおりである。

(1)回収………買い替え等で不要となった製品を回収する。

(2)分別………回収した製品の評価を行い、製品単位または部品単位で再使用、再利用、廃棄等に分別する。

(3)分解………再使用するユニットや交換部品等を分解する。

(4)清掃………再使用する部品等を洗浄し、乾燥す

る。

(5)検査………再生品の機能を検査確認して合格品を出荷する。

【0017】ところが、そのようなリサイクル品には、防塵・遮風・遮光・トナー漏れ防止・液漏れ防止等の種々の目的で、シール部材がたとえば両面粘着テープなどで取り付いていることがある。通常、この種のシール部材は、発泡ウレタンやフェルトなどでつくるから、長期間の使用でリサイクル時には風化や劣化し、新しいもの

10 と交換する必要がある。しかし、分解時に、新しいものと交換すべく古いシール部材を引き剥がすとき、風化や劣化したシール部材が途中でちぎれてしまうことがあり、リサイクル時の作業性がきわめて悪かった。

【0018】そこで、この発明によるシール部材の取付構造では、図1ないし図3に示すごとくとし、リサイクル時の作業性を向上してなる。図中符号3 0は、シール部材である。シール部材3 0は、発泡ウレタンやフェルトなどで枠状に作り、その1のコーナー部に、つまむことができる突部3 0 aを形成してなる。このシール部材3 0の一面には、両面粘着テープ3 1のベース材3 2の一面を貼り付ける。該テープ3 1は、ベース材3 2として方向性のないポリエチレンフィルムや縦横強度同等な不織布などを用いる。そして、ベース材3 2の他面全面にハクリ紙3 3を貼り付け、該ハクリ紙3 3の、突部3 0 aに貼り付ける非剥離部分3 3 aを、他の剥離部分3 3 bとスリット3 4で切り離して設ける。

【0019】そして、シール部材3 0を、リサイクル品であるたとえば被取付部材3 5に取り付けるときは、図1に示すように非剥離部分3 3 aを残してスリット3 4の位置でベース材3 2からハクリ紙3 3の剥離部分3 3 bを剥がし、図3に示すように両面粘着テープ3 1の他面を被取付部材3 5の窓孔3 5 a周囲に貼り付け、該テープ3 1を介してシール部材3 0を被取付部材3 5に重ね合わせて保持する。

【0020】他方、シール部材3 0を被取付部材3 5から剥がすときは、図4に示すように、貼り付いていない突部3 0 aに指を掛けて被取付部材3 5から浮かせ、その突部3 0 aをつまんで両面粘着テープ3 1とともにシール部材3 0を引き剥がす。

【0021】また、図6および図7に示すごとくとし、リサイクル時の作業性を向上するようにしてもよい。この例では、シール部材4 0を発泡ウレタンやフェルトなどでたとえば同様に枠状に作り、その上枠4 0 aの両端および下枠4 0 bの中間に、それぞれ係合孔4 0 cをあける。一方、リサイクル品であるたとえば同様な窓孔4 1 cを有する被取付部材4 1には、係合突起4 1 aを設ける。そして、各係合突起4 1 aの先端には、球状の拡大部4 1 bを形成してなる。

【0022】そして、シール部材4 0を被取付部材4 1に取り付けるときは、図7に示すように、係合孔4 0 c

に係合突起41aを通して被取付部材41にシール部材40を重ね合わせ、係合突起41aで保持する。このとき、係合突起41aの拡大部41bでシール部材40を圧迫し、シール部材40を被取付部材41に引き寄せ

る。

【0023】他方、被取付部材41から取り外すときは、シール部材40を引っ張って係合孔40cから係合突起41aを抜き出す。

【0024】

【発明の効果】したがって、請求項1に記載の発明によれば、シール部材を剥がすとき、剥がしはじめの突部をすぐに見付けることができ、リサイクル時の作業性がよい。また、シール部材には両面粘着テープが付いているので、シール部材が風化や劣化していても、剥がすときにちぎれることなく、きれいに剥がすことができる。さらに、シール部材と両面粘着テープの形状が同一であるから、一度に型抜きすることができ、製造コストも安く抑えることができる。

【0025】請求項2に記載の発明によれば、シール部材を取り外すとき、シール部材を引っ張ればよいから、簡単でリサイクル時の作業性がよい。また、シール部材が被取付部材に貼り付いていないから、仮にシール部材が風化や劣化していても、きれいに剥がすことができる。さらに、シール部材の型抜きだけでよいから、製造コストを安く抑えることができる。またさらに、シール部材を取り付けるとき、位置ずれ等の心配がなく、簡単に組付けることができる。

【0026】請求項3に記載のものによれば、係合突起の先端に拡大部を設けるだけで、シール部材を引き寄せ被取付部材に密着させ、シール性を高めることができ

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例であるシール部材の取付構造を説明するためのもので、両面粘着テープを貼り付け、そのハクリ紙の剥離部分の一部を剥がして示すシール部材の正面図である。

【図2】ハクリ紙が貼り付いているそのシール部材の断面図である。

【図3】そのシール部材を被取付部材に貼り付ける状態を示す斜視図である。

10. 【図4】被取付部材からシール部材を引き剥がすときの説明斜視図である。

【図5】そのようなシール部材の取付構造を備えるレーザプリンタで、その内部機構を正面側から見て示す概略構成図である。

【図6】他のシール部材の取付構造で、シール部材を被取付部材に取り付ける状態を示す斜視図である。

【図7】そのシール部材を取り付けた状態における係合突起部分の断面図である。

【符号の説明】

20. 30 シール部材

30a 突部

31 両面粘着テープ

33 ハクリ紙

33a 非剥離部分

33b 剥離部分

35 被取付部材

40 シール部材

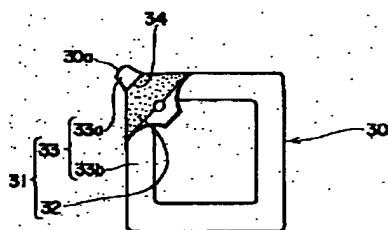
40c 係合孔

41 被取付部材

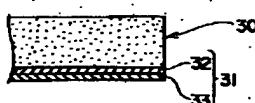
30 41a 係合突起

41b 拡大部

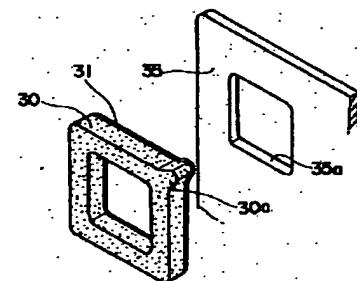
【図1】



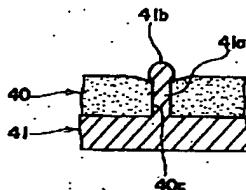
【図2】



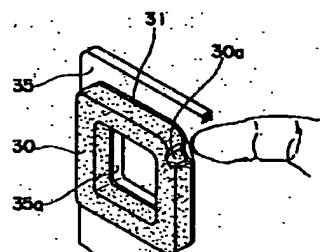
【図3】



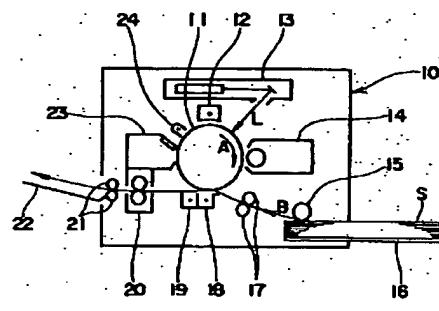
【図7】



【図4】



【図5】



【図6】

